Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30536947

FRIDERICI HOFFMANNI

SERENISS. AC POTENTISS. REGIS BORVSSIAE CONSILIARII INTIMI, ACADEMIAE FRIDERICIANAE ET ORDINIS MEDICI SENIORIS,

EXERCITATIO MEDICA

DE

BALSAMO PERUVIANO,

EIVSQVE

VIRIBVS ET VSV.

Verein für Hennebergische Geschichte und Landeskunde Schmalkalden

---

HALAE MAGDEBVRGICAE,

LITTERIS HENDELIANIS, 1750. (4)

308460

PRÆFATIO.

N*Ullum gratius, & quod maiori ſuavitate ſeſe commendet, nomen occurrit in foro medico, quam Balſami. Quivis, ſive Chirurgus, ſive Medicus ſit, ad ejus mentionem mox ſingularem efficaciæ & virtutis medicamentoſæ ſpem ſibi promittit & concipit; qua de cauſa evenit, ut in more habeant Medici, generoſa & magnæ virtutis, quæ præpararunt, remedia ad conciliandam gratiam & famam, Balſami vel balſamici titulo exornare & commendare. In vulgus enim notum eſt, Balſamum vel balſamicum, tale quid audire, quod fragranti & ſuaviſſimo odore nares reficit, & inſuper omnem labem ac corruptionem a corpore avertit: nemini enim ignotum, animantium cadavera, ad putredinem ſumme proclivia, Balſamo diu conſervari & a corruptione defendi poſſe. Neque de nihilo eſt tanta Balſamorum æſtimatio. Ex omnibus enim vegetabilibus non datur aliquod præſtantius, quam ſuccus talismodi oleoſus, ſuaviſſimi ac penetrantis odoris ac virtutis, qui ex certis arboribus elicitur, unde merito Rex & Princeps vegetabilium talis balſamica arbor dici meretur. Sicuti vero ſanguis inter animantia eſt nobiliſſimus ille liquor, qui vitæ & omnibus actionibus corporis præeſt, a quo totum corpus calorem, robur, incrementum & conſer-*

vationem ſortitur; ita ſuccus qui inter cortices fertur, vegetabilium ſanguis eſt, & ipſorum pretioſiſſima pars, a quo vegetatio ipſorumque omnis, medicamentoſa virtus duci ac æſtimari debet. Ex eo jam facile apparet, quod ſuccus vegetabilium, quo puriori & ſuaviori reſina & oleo pollet, eo majores obtineat laudes majoremque cuſtodiat efficaciam. In tota enim rerum natura nullum principium majori donatum eſt agendi potentia nullumque eximiores virtutes atque effectus prodit, quam quod inflammabilis eſt indolis & ſulphur ſeu reſina & oleum audit, hoc mixtis non modo calorem, odorem, ſed & vires ac ſpirituaſcentiam elargitur, & præcipuarum operationum fons ac fundamentum eſt. Non immerito itaque peritiores Medicorum a multis retro temporibus ipſa Balſamica, quæ ſuavi, naturæ amica liquida reſina conſtant, ad ſæviſſimorum morborum ferociam edomandam nullo non tempore maximi fecerunt. Inter ea jure meritoque palmam obtinuit & adhuc obtinet, Balſamum ſic dictum Peruvianum, omni tempore a Medicis & Chirurgis celebratiſſimum. Et quum cogitatio animum ſubiret, de nobiliſſimo hoc ſimplici inter tantam farraginem nihil huc usque prodidiſſe, quod ex inſtituto ejus originem naturam & vires pertractet; non dubitavi haud inutilem laborem fore, de præſenti materiam hanc paulo exquiſitius excutere, & loco ſpeciminis inauguralis ventilare. Neque ſpem abjicio, quemvis cordatum æquo animo laturum eſſe, quando non cujusvis curioſitati, circa hoc argumentum, quod integrum tractatum exigit reſpondet. Interea Deum T. Opt. Max. ſupplex veneror, ut conatibus noſtris exalto benedicere, eosque in proximi ſalutem dirigere quam clementiſſime velit.

CAP.

CAPUT I.

Originem Orientalis Balſami inquirit.

§. I.

ANtequam ad ſcopum ipſum accedamus & Balſami Peruviani naturam & vires decenti ſcrutinio Medico perſequamur, e re fore noſtra judico, de origine hujus nominis ejusque varia acceptione quædam præmonere. Plures ſunt qui Hebraicam ejus originem eſſe aſſerunt, dum Balſamum a Baal ſeu Bal, quod Dominum ſignificat, & Samen quod pinguedinem ſeu oleum notat, derivant, adeo, ut Balſamum, pinguedinum ſeu Oleorum Princeps audiat. Alii malunt, hanc vocem eſſe Orientalem, quoniam Balſamin in linguis Orientalibus Princeps aromatum

ſignificatur. Nihil hoc loco addimus, quam ut nomen ipſi rei correſpondere aſſeramus, quoniam tantum excellentiſſima Olea ac Sulphura Balſami titulo ſuperbiunt. Equidem perperam vulgo, aliis rebus hoc eximium nomen aſſignarunt, dum apud Pharmacopolas linimentum omne ex variis fragrantibus concinnatum, Balſami nomine ornant. Hinc Balſami Roſarum, apoplecticus Cinamomi, nomina uſitata ſunt. Deinceps, compoſitos quosdam ſpirituoſos liquores ex gummatibus reſinis & Oleis fragrantibus, cum ſpiritu vini extractis vel deſtillatis nomen hoc attribuunt, unde ſurgunt nomina, Balſami nervini, Balſami vitæ. Ipſi quoque Chymici non veriti ſunt, hoc nomen ſuis præparatis affigere, dum vel Salia fuſa aut liquata, vel Sulphura Mineralium Oleis deſtillatis extracta, Balſamorum titulis inſigniunt. Nobis Balſamum non eſt artificiale compoſitum, ſed naturale quoddam ſimplex, ex vegetabilium familia oriundum, oleoſum & inflammabile, conſiſtentiæ fluidæ craſſuſculæ, odoris fragrantis & virtutis mirabilis. Tale hoc proprie & κατ' ἐξοχὴν Balſami appellationem ſortiri debet. Et hoc jam commode de Balſamo de Tolu, Capaiba, Styrace liquida, & maxime Peruviano prædicatur.

§. II.

Balſamorum noſtra appellatione ſumptorum varia genera antiquis fuiſſe cognita, & ab ipſis propter egregium uſum maxime æſtimata, is credere debet qui veterum monumenta paulo attentiori animo verſat atque manu evolvit. Inter alia jam ante Chriſtum natum in ori-

enta-

entalibus regionibus celebratum, & ſanẽte pro uſu aſſervatum fuit Balſamum quoddam, quod noſtro tempore Balſamum Orientale & verum dicitur. Non levis hinc nata fuit controverſia inter genuinos rerum naturalium perſcrutatores, quale Balſamam fuit quo Ægyptii, Syri, & Judæi ad balſamanda corpora & ad medicinam uſi fuere, num hoc balſamum adhuc noſtris temporibus cognitum ſit & uſitatum nec ne? Sunt qui exiſtimant poſt excidium Hieroſolymæ in Judæa, Balſamum verum non amplius extitiſſe, quale quid prodidit *Euonymus.* At vero præter Plinium & Galenum, qui poſt excidium hoc ſcripſerunt ipſe *Solinus* graviſſimus Autor, Trajani tempore vivens *Cap. 48. Polyhiſtoris* Balſami exiſtentiam confirmat poſt Chriſtum natum his verbis: In Judæa tantum Balſamum naſcitur, quae ſylva intra terminos XX. jugerum usque ad victoriam noſtram claudebatur. At cum Judæa potiri ſumus, ita loci illi propagati ſunt, ut jam nobis latiſſimæ colles ſudent balſama: ſimiles vitibus ſtirpes habent, malleoſis digerunt, raſtris niteſcunt, aquis gaudent, amant amputari, tenacibus foliis ſempiterno adumbrantur. *Cornelius Tacitus L. V.* conſimiliter ſcribit: exſuperant in Judæa fruges noſtrum ad morem, præterque eas balſamum & palmæ, balſamum modica arbor. Hanc Balſami autem plantam periiſſe *Theophraſtus* & *Monardus* ſcribit, hic inquit: Multis jam annis periit id Balſamum quod in Ægypto naſci ſolebat, nec usquam gentium amplius invenitur. Huic autem contradicit *Cluſ. in Exotic. Lib. X. Cap. 9. de Balſam. pag. 304.* ſcribens: Falleris *Monarde*, nam Arabia felix, quæ ſola Balſami plantas ſponte neſcentes ab omni ævo protulit

ac etiam nunc profert, legitimum balſamum præbet. Aliud quidem Ægyptus loco quodam Cairo vicinus quem Matharia appellant, nunc etiam Opobalſami frutices alit, ſed ex Arabia ſemper petitur, quemadmodum olim Judæa habuit. Tale quid etiam affirmat *Braſavol. in Exam. ſimplic. p. m. 399. Busbeq. de legat. Turc. epiſt. 4. Nicol. Chriſtoph. Razivil.* in ſua *Hieroſol. peregr. p. 177. Scaliger Exercitat. 157.* qui *Cardanum* Balſamum deſiiſſe & in parvo eſſe pretio ajentem, vanitatis arguit.

§. III.

Deſcribitur autem hæc planta quæ Balſamum Orientale, quo uſi potiſſimum ſunt in Regum inunctione, fundit, a Bochardo *in Tract. de Terra Sancta P. II. c. 5.* hæc tradens: Inter Heliopolim & Babyloniam medio fere loco eſt Balſami hortus, in Feſto Michaelis lignum ſatis humile exiſtebat, ſcilicet palmæ & dimidæ in altitudine habens folia parvula ut ruta ſed parum albiora, & de ligno mecum detuli. Inter notas autem & characteres quibus hoc dignoſci poſſit, celebrantur penes fide dignos Autores primo, ut planta hæc reſinifera perpetuo vireat, poſtea magnitudinem habeat pedis longitudine ex pollicis craſſitie, duorumque aut vel trium cubitorum altitudinem, ramulos multos & graciles obtineat: Deinde adjiciunt ejusdem eſſe hanc plantam cum vite naturæ, quam ſingulis annis amputare neceſſe ſit ne degenerent, cortex viridis eſt, folia viridia lentiſcinorum folior: modo formata, nonnulla minutiora aut rutæ faciem præ ſe ferunt, cortex digitis tritus valde odoratus eſt, ſaporis pinguis & aromatici inſtar thuris lignum candicat,

cat, odoris ſaporisque expers, hoc vocari ſolet Xylobalſamum.

§. IV.

Hæc planta nunc potiſſimum Ægypto apud Cairum colitur, qua de re omnium optime & ſtudioſe ſcripſit Proſper Alpinus excellent. ævi ſui Botanicus, qui per novem annos Medicum clariſſimum Venetorum Conſulis claruit, ubi Medicorum tam Ægyptiorum, quam Hebræorum auxilio plantam penitus indagare, modumque colligendi Opobalſamum, notasque veri Carpobalſami Xylobalſami addiſcere potuit, quod in ſui de ſe ipſo teſtatur *de Plant. Ægypti Tractatus Cap. 14.* Et multo clarius in ſuo de balſamo dialogo, quod cum Appella Arabe & Abdachim Hebræo-Medicis inexamen vocat, in quo omnes propoſiti negotii difficultates tam clare & perſpicue ſolvit, ut veritatis amanti, nullus amplius ſupereſſe poſſit ſcrupulus.

§. V.

Deinceps arbor balſami Orientalis flores fert parvos & albos in umbellæ formam compoſitos, quinque foliis obrotundis conſtantem, flori Acaciæ proximos. Ab hisce ſemina promanant flava, folliculis nigris ſiliquoſis obrotundis, magnitudine unius digiti fuſci involuta ſubrubentibus contenta, valde odorata, intus humorem flavum melli ſimilem habentia, ſapore amaro, parumque acri, linguamque ferientia, Opobalſamum redolentia, ſicut præclare tradit *Wormius in Muſeo 223.* Quod ad modum attinet colligendi pretioſiſſimum illum liquorem,

rem, qui Opobalſami nomine venit, notandum eſt, menſibus æſtivis deſinentibus umbris, luna plena incidendum eſſe corticem ad medullam usque, ita liquor exſtillat, qui in vitrea vaſcula excipiendus. At vero non poſſumus hic fidem adhibere ipſo Rajo, qui ſcribit, ſpatio trium horarum 12. hujus liquoris libras effundi, cum arboris magnitudo exigua contrarium potius ſuadeat. In eo autem omnes qui balſami hujus naturam & originem inveſtigarunt conſentiunt, quod liquor ille qui emanat, primo albo colore tinctus conſpiciatur, & liquidior ſit, mox paucis diebus in viridem mutetur olei craſſitie, demum poſt aliquot annos aureus & mellis conſiſtentiæ fiat, & inſtar terebinthinæ craſſeſcat. Dicunt quoque porro primo tempore turbidum eſſe craſſumque uti oleum ſtatim ab olivis expreſſum, poſtea clarum fieri & tenuem, demum craſſeſcere & ſub aqua mergi, cum primum propter levitatem aſcendat, & ſupra totam aquæ ſuperficiem expandatur. Scribunt quoque de eo quod primis diebus acuti & validiſſimi ſit odoris, ut aliquibus inter odorandum ſanguinem e naribus eliciat, qui gravis odor cum tempore pereat & gratior & fragrantior ſit. Sapor eſt acris, amaricans & paululum adſtringens. Notatu dignum eſt, quod perficiatur aliqualis coagulatio lactis ab eo infuſo. Probe notat celebris Scriptor Gallus *du Pomet in Traitè de Drogues p. 275.* quod hoc balſamum ſit rarum pretioſiſſimum & in Matharia magnoque Cairo ubi in hortis creſcit, & maxime colitur ac defenditur, rarius obtineri poſſit, niſi per Legatos Turcicos, quibus ceu munus offertur. Unde porro addit, adulteratum eſſe, quod vulgo venditur pro vero

Balſa-

Balſamo, & nihil aliud eſſe, quam balſamum Peruvianum cum Storace & Benzoë permixtum. Confirmat hoc asſertum *Cluſius in Monard. p. 103.* qui ejus unciam modo XX. modo X. ducatis vendi ſcribit. Quocirca hodiernum quod venditur & incluſum eſt nucibus Coccis pro Opobalſamo, artificiale eſt. Qui plura de hac materia legere vult, evolvat elegantiſſimum Tractatulum *Dni Volcameri, de Examine Opobalſami* inſcriptum.

CAPUT II.

Balſami Peruviani examen ſcrutatur.

§. I.

ACcedimus nunc ad balſami Peruviani originem indagandam, quod noſtræ potiſſimum conſiderationis eſt. De eo ſcribit celeberrimus ævi noſtri Botanicus *Rajus ex Piſone in Hiſtor. Plantar. pag. 1757.* Quod arbor ſit mali Medicæ magnitudine, foliis amygdali maioribus tamen rotundioribus & magis acuminatis, floribus pentapetalis, in extremis ramorum flagellis luteis, initio loculorum oblongorum forma, ſed procedente tempore quorundam veluti foliorum cæteris latiorum. Arbor eſt ſiliquoſa, ſiliquis brevibus in ſingulis ſemine contento. In America & quidem Hiſpania nova & Mexico creſcit, unde etiam Americanum, Mexicanum audit. Cortex contuſus ſuaviſſimos dat globulos aliaque

multa. Lignum eius ſingularem uſum præbet in aedificiis.

§. II.

Cæterum *Monardes* fidiſſimus rerum exoticarum Scriptor de arbore hujus balſami ſcribit: quod contineatur in America, vaſtæ ſit magnitudinis, ad radicem usque ramoſa, duplici cortice, ſepta, altero craſſo ſuberini modo, altero tenui interno, materiam arboris complectente. Ex eo, quod inter utrumque corticem eſt, ſpatio, inciſione Balſamum educitur. Fructum dicit eſſe ciceris aut piſi grano non maiorem, in extrema ſiliqua anguſta, digitum longa, alba, tenuitate Regalis ſimplicis. Depinxit *Parckinſonius* pro balſami Peruviani arboris fructu, ſiliquam longam, anguſtam, quæ balſamum Peruvianum, aut Benzoinum adeo referebat, ut ſibi plane perſuaſerit, ejusdem arboris fructum eſſe.

§. III.

Quod attinet ad modum colligendi Balſamum, peragitur hic duplici ratione, nempe vel per inciſionem vel per coctionem. Inciſio fit cultro quovis annuo tempore, præcipue poſt imbres ſerenitate aëri reſtituta, luna plena, ut perhibent. Diſcinditur nempe uterque cortex, ita emanat liquor tenax, ſubalbidus, limpidus, terebinthinæ conſiſtentiæ, ſaporis acriusculi, aliquantulum amari, odoris fragrantiſſimi. Et hoc dicitur Peruvianum balſamum album eſtque rarius & carius nigro: nigrum autem quod ad nos magna in copia adfertur, decoctione extrahitur, videlicet referente *Cluſii Commentar. in Monard. p.302.* ramos atque etiam truncos arboris as-

ſula-

ſulatim & minutim conciſos, in lebetem ampliſſimum injiciunt multa inſuper affuſa aqua, bulliunt omnia & fervent quantum ſatis eſſe putant, igne ſublato frigeſcere ſinunt & conchyliis oleum ſupernatans colligunt. Id vero eſt, quod in has regiones invehitur, & quo vulgo utimur, colore ex nigro rubente, odoris ſuaviſſimi. Vaſculis argenteis, vitreis, ſtanneis, aut fictilibus vitratis aſſervatur, aliam omnem materiam penetrans. Ex quibus patet, Balſamum Peruvianum eſſe vel album vel nigrum, & binas has ſpecies ex una arbore provenire, differre tamen parandi modo. Nam album ſtillat ex arbore ad medullam usque perforata inſtar olei terebinthinæ, & longe præferendum eſt balſamo nigro, quod coctione paratur, ubi nonnullæ particulæ volatiles avolant.

§. IV.

Differt autem hoc noſtrum Balſamum tam nigrum quam album a Balſamo ſic dicto Copaiba. Duplex hoc nobis apportatur quale unum liquor eſt limpidus, ſtillans ex arboribus Americanæ Copaiba dictæ ad medullam usque perforatis, odoris fragrantis & gratiſſimi ſaporis acriuſculi; alterum vero craſſioris inſtar terebinthinæ eſt conſiſtentiæ. Diſcrimen autem hoc dependet ex diverſo colligendi tempore. Illud enim cum ſtatim poſt arboris inciſionem primo effluit, eſt admodum clarum, album, odoris reſinoſi. Hoc autem quod ſequitur, magis aurei coloris & conſiſtentiæ denſioris eſt, quæ conſiſtentia ipſi balſamo nomen conciliavit. Ultimum hoc balſamum nobis apportatur, magna in copia in lage-

nis ex Portugallia: alterum autem tenuius magis rarum eſt.

§. V.

Tandem diſcrimen quoque inter noſtrum Balſamum & ſic dictum Tolutanum. Exiſtimant nonnulli Balſamum de Tolu & Balſamum Peruvianum album eſſe idem, falluntur autem in eo, differt enim arbor differt etiam natale ſolum. Arbor pino eſt ſimilis & folia ceratiæ faciem obtinent, ſemper virent, ramos quaqua verſum ſpargunt, teſte *Rajo in Hiſt. Pl. p. 1759.* Locus ubi creſcit eſt Provincia Hiſpaniæ novæ, inter *Carthaginem & le nom de dieu ſita. Tolu* Indis dicta. Inciſione etiam exſtillat ex arborum corticibus, coloris eſt aurei, ſaporis dulcis, grati, & non nauſeabundi, limoniorum fragrantiam quodammodo refert, ſi pauxillum in vola manus fuerit fricatum. Rarius eſt in Gallia, in Anglia autem ordinario reperitur, unde ad nos advehitur, in conſiſtentia ſicca & tale fruſtulum Excell. Præſes poſſidet.

Caput III.

Naturam, Principia & Elementa Balſami Peruviani inquirit.

§. I.

Quicunque remedium quoddam prudenter & cum ratione app icare & morbis opponere deſiderat, is maxime omnium opus habet, ut prius probe inqui-

inquirat in ejus principia ſeu elementa ex quibus compoſitum eſt. Sicuti enim actio & operatio medicamenti unice fluit & proficiſcitur ex natura, principiorum textura ac mixtione eorundem, ita præcipuus labor medendum hic eſſe debet, medicaminum, quibus utitur adverſus expugnandos morbos, naturam, indolem, modumque agendi probe cognitum exploratumque habeat. Plura autem ſunt, quæ materiam cuiusdam ſimplicis patefaciunt, & inter hæc non modo ſapor & odor, ſed præcipue vel nomina ea, quæ occurrere ſolent ſub mixtionibus hujus cum variis rebus, omne punctum abſolvunt.

§. II.

Primum itaque ſapor Balſami Peruviani acris eſt, paululum amaricans, utpote ſubtili acredine irritativa, papillas linguæ nerveas afficit. Subſimilis ſapor in corporibus reſinoſis præſertim liquidis obtinet, qualis deprehenditur in terebinthina, ſtrobilis pini, reſin. lign. Quajaci, tam ea quæ coctione aqua, quam ſpiritu vini rectificatiſſimo extrahitur, reſina Ladani, Storacis, in Storace liquida, Eſſentia Lign. Aloës, deprehenditur. Tenuis eſt hæc acredo teſtatur Sal quoddam volatile acidum cum oleoſis particulis intime eſſe nuptum. Notum enim eſt, non tantum ex Analyſi Chymico, ſed & ex compoſitione, reſinas ex Oleo fluido æthereo & tali acido tenui eſſe conflatas. Unde oleum quodvis æthereum deſtillatum permixtum cum ſpiritu Nitri concentrato abit in Magma reſiniforme, quod ſubtili acredine ipſam linguam petit & afficit.

§. III.

§. III.

Odor Balſami Peruviani eſt ſuavis & fragrans inditio Sulphuris & Olei volatilis ætherei probe temperati. Recte enim a Chymicis odor petitur a ſulphure, & quidem ejus ſuavitas a mixtura earum partium, quæ ſulphur conſtituunt, temperata & proportionata. Fœtor a mixtione intemperata, a proportione diſcedente. Notandum autem hoc loco eſt, quod effluvia Balſami Peruviani, quæ admoto fortiori calore cochleari argenteo mittuntur in auras, in nares recepta, in limine arteriæ aſperæ tuſſiuſculam ordinario quantam movere ſoleant, quod etiam aliis reſinis, Benzoës reſinæ, Storacis, perfamiliare, in manifeſtum ſignum, effluvia hæc tenuiſſima non expertia eſſe ſalis acris & ſtimulantis. Sulphureum autem, aut oleoſum principium, palmarium eſſe balſami noſtri ingrediens, vel ſola inflammabilitas abunde manifeſtat. Utpote non modo in liquida forma, ſi debita ratione candelæ ardenti objiciatur, flammam probe concipit, verum etiam quando ad ſiccitatem redigitur, quod fit, ſi tantummodo arenæ candidæ miſcetur, hoc ipſum præſtat: præter hoc ſulphuream materiam clare demonſtrat, ejus facilis & promptiſſima diſſolutio & intima unio cum ſpiritu vini rectificatiſſimo & oleis cunctis ſpirituoſis & deſtillatis, amice enim conjungitur cum his ipſis, neque olei, neque alterius unionem reſpuit. Hoc tamen non prætereundum eſt cum cera & cum oleis omnibus expreſſis balſamum Peruvianum ſive calide, ſive frigide mixtura fiat nunquam velle coire, unde etiam ii perperam agunt, qui inter olea cocta & expreſſa, pro medico uſu, præſertim externo hoc ipſum miſcent. Econtra

probe ingreditur balſama illa, quæ ex oleis deſtillatis compoſita ſunt. At vero adverſatio hæc expreſſorum oleorum & pinguedinum hanc affert utilitetem, ut non adulterari queat his ipſis. Falſum enim eſt, uti nonnulli autores habent, admixtione olei amygdalarum dulcium infici hoc balſamum. De balſamo Peruviano ſic dicto albo, quod in officinis venditur res clara eſt, hoc nunquam vere purum, ſed perpetuo adulteratum hoc oleo eſt. Nam lubenter, quod notabile eſt, olea expreſſa cum hoc balſamo junguntur, neutiquam autem cum nigro, quod, uti nos exiſtimamus, citra adulterationem venditur.

§. IV.

Placet hoc loco mentionem quoque facere nonnullarum mixtionum, quas inſtituimus cum variis rebus; ita noſtrum balſamum aquæ infuſum fundum petit, plane autem reſpuit conſortium aquæ, dum nullo modo vehementi etiam agitatione facta, ab ipſa turbatur vel lacteſcit. Id autem in ipſo experimento curioſe conſpicere licuit, quod extremitas pennæ immiſſa balſamo Peruviano, eoque imbuta quandocunque, vitro aqua repleto inditur balſamum Peruvianum, ægre deſcendat, ſed ſub globoſa forma, in medio vitri ſuſpenſum hæreat, ſimul ac autem extra aquæ ſuperficiem penna ex aqua educitur, mox decidit de penna & infundum delabitur. Ratio iis qui gravitatis naturam cognitam habent, ex Phyſicis & Staticis facilis eſt. Datur tamen medium hoc Balſamum intime miſcendi cum aqua ſimplici pura, & hoc eſt ipſe vitellus ovi. Dici vix poteſt, quam amice inque momen-

to ad ſuperficialem tantum mixtionem, vitellus capiat hoc balſamum, intimeque cum ipſo uniatur. Mixtura poſtmodum hæc aquis indita, per omnia ſpatia diffunditur & flaveſcentem turbidum colorem ipſis largitur. Non contemnendus hic in Pharmacevticis modus eſt, balſamum Peruvianum potionibus & mixruris admiſcendi. Cum oleo vitrioli rectificato quando miſcetur particula balſami Indici, nulla fit efferveſcentia, ſed tantummodo cum levi calore, color immutatur, & intenſe ac ſaturate purpureus ex utroque exſurgit, amboque abeunt in coagulum, quod quando aqua calida affuſa ſufficienter eluitur, aciditate vitrioli tranſeunte in aquam relinquitur puriſſima ſolida reſina in manu tractabilis ſine cohæſione, quæ ad flammam perfacile accenditur, & in rectificato vini ſpiritu ſolvitur. Docet hoc experimentum, acidum, quod coagulationis cauſa & autor exiſtit, noſtro balſamo ſufficiens deeſſe, unde liquidum permanet, hoc ſi adjicitur, ſtabilem acquirit conſiſtentiam. Fecimus quoque ſimile experimentum cum ſpiritu noſtro flammifico, hic cum certis oleis iisque aromaticis, intenſiſſimam & lucidiſſimam flammam vehementer ardentem producit, ad mixtionem autem aliorum oleorum v. gr. carvi, aniſi, terebinthinæ, majoranæ, lavendulæ, mox intenſiſſimam facit efferveſcentiam: hic mixtus cum noſtro balſamo, non ſtatim efferveſcebat, ſed mora aliqua interjecta & facta agitatione demum ebullitionem prodebat, ob eam procul dubio cauſam, quod in balſamo quoddam æthereum oleum latitet, ſed viſcoſis terreis partibus valde immerſum.

§. V.

§. V.

Tandem etiam quædam adjicienda veniunt, quæ variis factis deſtillationibus annotavimus. Primo enim hoc balſamum cum aqua mixtum & veſicæ cupreæ inditum & deſtillatum nullum fundebat oleum, aqua tamen de odore quodammodo ejus fragranti participabat; Nihilominus ea aqua, quæ in veſica ſupernatans deprehendebatur manifeſto odore, ſapore, colore etiam aliquatenus flavo imbuta erat. Videtur nexus iſte partium viſcoſarum, terrearum, olei tenuioris & ætherei, nec non ſalis acidi, tam arctus eſſe, ut vaporibus aqueis disjici nequeat. Non enim mirandum eſt, in Chymicis dari corpora, quæ ſapore acri, nec non ſalis acris copia imo volatilis ſcatent, quæ tamen ſub deſtillationibus humidis nihil de hisce ſuggerunt. Ita gelatinæ, ſanguis animalium, oſſa deſtillata, ex vegetabilibus, Zingiber dant aquam odore ſaporeque privatam.

§. VI.

Quandocunque autem intimior hic partium nexus ac vinculum dirimitur ac ſolvitur, ecce mox alius effectus ſeſe pandit. Fecimus itaque experimentum, & lixivium ſatis forte ſumſimus hocque miſcuimus cum balſamo Peruviano, mixturam indidimus vaſi argenteo, & ſubdita flamma, hanc in ebullitionem fervidam conjecimus, ita mox conſpeximus, diſſolutionem balſami usque ad dimidium factam, nam ſaturate flavo lixivium tingebatur colore, & vapor qui in coctione emanabat, odorem penetrantem ſuaviſſimum exerebat, adeo ut pateat, hac ratione, aquam ex balſamo Peruviano ex veſica de-

ſtillari poſſe una cum ſubtili oleo præſtantiſſimo. Eſt enim ea indoles alcalinorum ſalium, ut contextum viſcoſarum, oleoſarum & reſinoſarum partium fortiter aggrediantur, diſſolvant & oleum acido ac terra ligatum in priſtinam volatilitatis libertatem vindicent. Verum enim vero adhuc longe nobilior modus eliciendi ex hoc balſamo ſpiritum fragrantiſſimum mirabilis virtutis proſtat quem primus deſcripſit *Excell. Dn.* PRÆSES *in Annotationibus in Poterium p. 440.* nempe tres partes balſami Peruviani cum una parte ſalis tartari exacte triturantur in mortario, affunditur ſpiritus vini rectificatiſſimus vel melius ſpiritus roſarum ad eminentiam quatuor digitorum: extractio fit leni calore, poſtea deſtillatio in cucurbita vitrea per alembicum usque ad ſiccitatem, ita prodit ſpiritus, longe ſuavior & fragrantior ipſo balſamo, qui in omnibus nervorum & cerebri affectibus a cauſa frigida & humida ortis, in omnibus partium nervoſarum & glandulоſarum nimiis relaxationibus, efficaciam vix parem poſſidet. Relinquitur in cucurbita magma ex craſſis viſcoſis terreis partibus conſtans, quod volatili oleo ſuavi penitus orbatum eſt. Notatu hoc loco dignum eſt, ipſum ſal tartari oleum tenue & ſuave a tricis & involucris partium viſcoſarum ſeparare, quod poſtmodum receptum in ſpiritu vini calore cum eo ſurſum rapitur. Eadem encheireſi ex aliis reſinis, maſtiche nempe ſuccino, Benzoë, Myrrha, Aloës ligno, *Excell. Dn.* PRÆSES eduxit ſpiritus admirandæ virtutis & vix adhuc notos in pharmaceuticis.

§. VII.

§. VII.

Deſtillavimus quoque balſamum noſtrum ſicca via, miſcuimus nempe partem unam hujus cum partibus duabus, arenæ, mixturam immiſimus retortæ vitreæ, & facta fuit per arenam deſtillatio, ita prodiit oleum ex flavo rubrum, quod aquæ ſupernatabat, odoris non ingrati paululum empyrevmatici, quod in ſpiritu vini rectificatiſſimo ſolutum egregium liquorem nervinum, interne & externe aſſumendum conſtituebat. Deſtillatione ulteriori ſubſecutum eſt oleum craſſius, fundum in aqua petens. Duplex enim oleum in balſamo Peruviano obſervatur, unum tenuius & levius, alterum craſſius, poteſt hoc extemporaneo labore ad oculum demonſtrari. Nempe ſumatur balſami Peruviani particula, & ferventiſſimæ aquæ injiciatur, ita mox videbis, oleum quoddam inſtar cuticulæ ſupernatare, ſapore penetranti imbutum, craſſiorem autem & majorem portionem in fundum deſcendere, ex quo patet, non inepte balſamum Peruvianum immiſceri poſſe decoctis, quod adhuc magis ex voto ſuccedit, ſi particula ſimul additur ſalis tartari.

§. VIII.

Ex hisce omnibus dictis & adductis, abunde eluceſcere arbitror, balſamum Peruvianum eſſe ſuccum reſinoſo-oleoſum arboris ex corticibus & foliis, mediante aqua & igne extractum, qui compoſitus eſt ex oleo tenuiori & ſubtiliori viſcoſis terreis acidis partibus ligato & intricato. Probe hic eſt notandum, aquam non addi eum in finem, ut diſſolvat & extrahat balſamicam & oleoſam arboris partem, utpote hæc nullum habet in id ingreſſum,

greſſum, ſed calor tantummodo humidus facit liquationem & fuſionem oleoſarum & reſinoſarum partium, quæ in porulis & interſtitiis corticis, potiſſimum arboris ſubſiſtunt, liquatæ autem per calorem oleoſæ partes, recipiuntur in aquam, quæ ſi non adeſſet & ſicco tantum calore negotium inſtitueretur, periculum eſſet empyrevmatis. Nihilominus tamen noſtra non eſt opinio, aquam in extrahendo omni deſtitui virtute, equidem non adoritur ipſum oleum, in partes tamen acres, ſalinas, jus quoddam habet, unde dum in eas agit, easque in ſe recipit, una quoque adducit quasdam oleoſas. Exemplo res clara eſt in decocto ligni guajaci. Hoc lignum valde eſt reſinoſum, & ob copioſam reſinam admodum grave. Si ejus raſpatura fortiter decoquitur in aqua per aliquot horas, & poſtea hoc ipſum decoctum inſpiſſatur, relinquitur magma quoddam reſiniforme, quod ſaporis eſt acriuſculi, odoris fragrantis, multum accedentis ad ſtoracis reſinam. De hoc ſumpta particula, & naribus excepta, ſternutationes inſignes, citra tamen capitis imbecillitatem efficit. Hoc tamen dolendum eſt ex libra una ligni, vix drachmas ij. poſſe obtineri, cum tamen unciæ tres ad minimum ejus reſinæ, ſi extractio fiat cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, haberi poſſint.

§. IX.

Eſt nempe balſamum noſtrum reſina arboris liquida, poſſident nimirum omnes arbores ſuccum quendam quo nutriuntur, vel gummeæ vel reſinoſæ naturæ. Gummea ſubſtantia gaudent arbores magis in noſtris regionibus, in præcalidis autem & orientalibus, ob fortem ſolis

æſtum,

æſtum, magis reſiniformem adeoque calidiorem naturam acquirit. Hic ſuccus nutritius fertur per intermedium corticis ſpatium & per ipſa folia, unde vel inciſione facta exſudat, & calore externo humiditate abſumpta concreſcit in ſolidiorem ſubſtantiam, coctione autem cum aqua & extractione vel cum ſpiritu vini facta, ex poris tam radicis quam ligni extrahitur. Quod ſi autem uti in aromatibus fit, pars oleoſa tenuior prævaleat partibus acidis & gummeis, coctione cum aqua & deſtillatione facta, puriſſimum æthereum, oleum quod delicatiſſima & volatilior iſtius ſucci pars eſt, obtinetur, unde nulla reſina, nullum balſamum liquidum ex aromatibus v. gr. caryophyllis, cinamomo, nuciſta, floribus macis, corticibus citri præparari poteſt, optime autem oleum. Ex guajaco autem & ligno aloës reſina fit, quoniam pars oleoſa magis particulis terreis & acidis eſt imbuta. Dantur autem certa ligna, ex quibus nec oleum deſtillari, nec reſina cum ſpiritu vini confici poteſt, elegantiſſimum autem balſamum liquidum producitur. Et tale eſt ſantalum flavum, cujus limaturæ ſi affunditur ſpiritus vini rectificatiſſimus & inde emergens eſſentia leni calore abſtrahitur, remanet balſamum perfectiſſimum, conſiſtentia & colore Peruviano ſimile, odore ambram redolens. Hoc nuper præparavit *Excell. Dn.* PRÆSES, & ad aliquot uncias ſervat.

§. X.

Dicimus itaque in noſtro balſamo eſſe temperatam & valde proportionatam mixtionem elementi ſulphurei oleoſi, tenuis, & olei craſſioris & viſcoſioris, ſalisque acidi,

quo

quo nulla reſina, nullum vegetabile ſolet deſtitui. Ex ſubſtantia hac oleoſo-reſinoſa & viſcoſa deduci jam merito debet omnis virtus, quæ in noſtro balſamo latitat, imo non tantum eo principio, vires per experientiam & ex poſteriori cognitæ peti, ſed & novæ incognitæ inveniri & detegi poſſunt.

CAPUT IV.

De uſu Balſami Peruviani interno remediis ex ipſo paratis internis.

§. I.

PAucis autem hic recenſebimus, in quibusnam affectibus tam internis quam externis, Chirurgis & Medicis eximiam opem & levamen balſamum Peruvianum præſtiterit. Ut autem exordiamur ab uſu interno, ante omnia in omni decubitu & defluxione ſeri & pituitæ, glandularum tumoribus, laxitatibus, nervorum tono dejecto, præſentiſſimam opem tulit, & nominatim in gonorrhœa tam maligna quam benigna, unice hoc Balſamum præmiſſis purgantibus idoneum eſt, moleſtum hunc affectum tollere, ſive ejus ſola eſſentia ſumatur, ſive cum vitello ovi in forma Electuarii redigatur.

§. II.

In fluore albo quoque præmiſſis purgantibus, per epicriſin agentibus, medicamentis nempe laxativis ex radicibus,

dicibus, herbis, maxime meliſſa, abrotano, corticibus lignorum confectis, eſſentia balſami Peruviana cum tinctura martis Zwœlfferi mixta, in rebelli hoc & moleſtiſſimo fœminarum affectu, non omiſſis externis quoque cum eodem balſamo ſuffimigationibus in uterum receptis, egregium levamen aliquoties attulit. In nimiis ſeri excretionibus & deſtillationibus lymphæ per ſcreatum, pertuſſim inveteratam per nares, in raucedine, uvulæ relaxatione, eſſentia ſuccini cum eſſentia balſami Peruviani mixta, & cum tinctura antimonii acri maritata, nimium illum fluxum ex ſtagnatione ſeri & glandularum laxitate ortum, roborando & tonum, reſtituendo egregie cohibet.

§. III.

Præterea balſamum hoc mirifica pollet virtute in læſionibus, corruptionibus & exulcerationibus partium conſolidandis, adeoque in ulcere pulmonum, renum exulceratione ejus uſus circumſpectus mirabilis eſt. Probe autem hic notandum, balſamum ſibi relictum per ſe eſſe nimis calidum, unde cum aliis temperatis peropportune miſcetur in Balſamum, ex hujus cenſu eſt Locatelli qui ex oleo florum hypericonis vino Hiſpanico, ſantalo rubro, terebinthina veneta, & balſamo Peruviano, cunctis debita doſi ſumptis conficitur. Vidimus hoc ipſo balſamo perfecta Phthiſi laborantes, & per plures annos graviter affectos feliciter reſtitutos. Singulis nempe diebus drachma ſemis cum decocto hordei ſucco cancrorum fluviatilium roborato, æſtus compeſcendi gratia, fuit aſſumpta, exterius ipſi regioni ſtomachali ſimul ap-

plicabatur hoc noſtrum balſamum cum oleo nuciſtæ, menthæ, carvi commiſtum. Continuatio autem, quod probe notandum eſt, per dimidium annum fieri debet ſervata ſimul accurata diæta. Poteſt etiam balſamum pectorale egregium ex eo concinnari, ſi ſumantur balſami ſulphuris cum oleo amygdalarum dulcium præparati uncia una balſami Peruviani in vitello ovi ſoluti, balſami de Copaiba ana drachmæ duæ, olei aniſi drachma ſemis. In hic balſamus in omnibus affectibus pectoris etiam ipſo aſthmate, nimiis excretionibus purulentæ & viſcoſæ materiæ, divinas medentibus porrigit manus. In læſionibus & exulcerationibus inteſtinorum poſt Dyſenteriam gravem, idem balſamum Peruvianum vel Locatelli per clyſteres applicatum, vel intus etiam aſſumptum, ad conſolidationem, Practicis celeberrimis paſſim teſtantibus laudatiſſimo pollet effectu. In Aſthmate pituitoſo elæoſacharum balſami Peruviani, vel ſyrupus ex eo factus balſamicus nobis dictus, egregiam præſtat efficaciam. Paratur autem hoc elæoſacharum ſequenti ratione: recipitur nempe ſachari canarienſis uncia una, miſcetur cum drachma ſemis Balſami Peruviani, ſyrupus autem hic fragrantiſſimus & gratiſſimus, in officinis Brunſuicenſibus a magni nominis Archiatro Conerdingio introductus proſtat. Præparatio autem ſequentem in modum fit: ad libram nempe aquæ hordei affunditur balſami Peruviani uncia ſemis, per Balneum Mariæ fit deſtillatio usque dum dimidium prodierit. Humiditas autem in cucurbita relicta & balſamo ſupernatans, cumque ejus oleo tenui imbuta coquitur cum ſachari debita quantitate, ad ſyrupi conſiſtentiam. Sapore hic ſyru-

pus

pus gratiſſimus eſt, virtute quoque præſtantiſſimus, & certe omnibus quotquot in officinis proſtant anteferendus, commodiſſime enim & magna cum gratia, quibusvis potionibus poteſt admiſceri. Extemporaneum autem parari poteſt, ſi ſacharo ſoluto debita quantitas ſpiritus noſtri balſamici, de quo ſupra facta fuit mentio, adjiciatur.

§. IV.

In affectibus nervorum & capitis v. gr. vertigine paralyſi, epilepſia, imbecillitate capitis, poſt diſcuſſam apoplexiam, cephalalgiis gravativis a cauſa pituitoſa ortis, ſoporoſis affectibus, Balſamum, omniaque ex eo parata, & jam recenſita divinam afferunt opem. Naſcuntur hi affectus ut plurimum ex nimia laxitate & tono dejecto membranarum, vaſculorum & nervulorum cerebri, unde circulatio ſanguinis debita impeditur, humores pituitoſi viſcidi accumulantur. Ad tonum itaque debitum reſtituendum, ad humores ſtagnantes in motum redigendos, non poteſt non ſale ſuo tenui acri & ſulphure amico, tonico, multum contribuere noſtrum medicamentum. Optime autem tali in caſu uſurpatur ſub forma pillularum, quando nempe extractis vegetabilium amaris nec non purgantibus debita in quantitate admiſcetur. In omnibus autem affectibus ſpasmodicis, doloribus arthriticis, revmaticis, hyſtericis, nec non viſcerum contractionibus, quas largæ ſanguinis effuſiones quandoque ſubſequi variis in locis ſolent, in uſu quotidiano crebriori habuit *Excell. Dn.* PRÆSES ſequentem ſpiritum. Nempe combinavit ſpiritum prædictum balſami

Peruviani cum tinctura antimonii acri & ſpiritu eboris rectificato anatica portione, prodit hac mixtura ſpiritus nobiliſſimarum virium, ſpiritui Buſſiano longe præferendus, qui dictis in affectibus, item præſervationis cauſa ad quosvis cujuscunque generis morbos præſidium eſt generoſiſſimum, triginta vel quadraginta guttulis ſumptis. Tandem adverſus ſcorbutum & luem veneream, & ubi humorum coagulum adeſt, motusque imminutus exiſtit, vires balſami noſtri non contemnendæ veniunt. Notum enim eſt, in hisce refractariis morbis, ea, quæ reſina acri ſtimulante & balſamica, ſanguinem & humores fortiter concitante pollent, inter ſpecifica numerari. Extra dubium quoque eſt ſive eſſentia hujus Balſami decoctis lignorum admiſceatur, ſive in forma pillularum adhibeatur, exoptatiſſimam operationem exinde promanare debere. Tandem etiam in ventriculi & inteſtinorum vitiis, tono eorum ob ſpaſmi frequentiam dejecto adeoque diſpoſitionem ad tormina colica, ad flatulentiam, vomitum, nauſeam, virtus balſami Peruviani eſt excellentiſſima. Hunc in finem ingreditur Elixir Balſamicum *Excell. Dn.* PRÆSIDIS, ejusque balſamum vitæ, quæ duo remedia intus cum cibis ſumpta & continuata, præfatis in affectibus, omnique defectu virium & ſpirituum virtutes, vix ab aliis remediis obtinendas, fovent & ſuſtinent.

CAPUT

Caput V.

De uſu Balſami Peruviani externo & externis remediis.

§. I.

LUſtravimus jam noſtri ſimplicis breviter uſum internum & medicamenta huic deſtinata, præparationes nobiliores candide communicavimus, ſupereſt jam, ut pauca etiam verba faciamus de uſu ejus externo, eoque chirurgico cum ſatis etiam ille nobilis ſit. Nolumus vero eſſe longiores cum ſatis abundeque hujus uſus Chirurgis perſpectus ſit. Non enim datur excellentius remedium, in omnibus periculoſis tendinoſarum & nervoſarum partium læſionibus, exulcerationibus & contuſionibus, hoc ipſo, & vix habet ſimile in omnibus naturæ regnis, maxime omnium autem in capitis læſionibus, pericranii, membranarum cerebri, ipſiusque cranii vulneribus, & contuſionibus, in ipſa quoque trepanationis operatione hoc balſamum ſolum omnibus palmam præripit.

§. II.

Notum eſt, in partibus ſic dictis frigidis nempe membranoſis & tendinoſis, quæ a motu ſanguinis vitali valde remota ſunt, læſiones ſumme periculoſas enaſci quibus convulſiones, ſpasmis, ſphacelationes, inflammationes

tiones frequenter conjunguntur. Reſpuunt hinc omnia pinguia, inviſcantia, poros obſtruentia, amant autem omnia balſamica quæ putredinem avertunt, motumque fluidarum partium internum per earum fibras conſervant. Prout autem diverſus eſt læſionis modus diverſis quoque rationibus ſolet miſceri & a prudentibus applicari. Ita nonnulli miſcent cum melle & ſpiritu vini, qualis mixtura in duræ matris vitio optima. Alii cum vitello ovi, thure & maſtiche, quod egregie facit ad puris generationem. Alii oleum tartari fœtidum & balſamum ſulphuris terebinthinatum ipſi jungunt, quod arcet putredinem in antiquis ſordidis profundis fiſtuloſis exulcerationibus & corruptionibus.

§. III.

Quandocunque cum Eſſentia balſami noſtri miſcetur Eſſentia ſuccini, myrrhæ, maſtiches, flor. Hyperici, vulnerarium præſtantiſſimum Elixir paratur, quod vel ſolum omnia recentia vulnera ſanat, antiqua ad incarnationem & conſolidationem perducit, putredinem & carnem luxuriantem abigit, cariem oſſibus abſumit & recentem carnem progenerat. In gingivis exulceratis, ſphaceloſis, ſcorbuticis idem elixir virtutes oſtendit egregias.

§. IV.

Tandem in omnibus doloribus, ſpasmodicis contractionibus, paralyticis nervorum reſolutionibus, ubicunque

cunque locorum ipſæ conſiſtunt, noſtrum Balſamum ſolutum in ſpiritu vini rectificato, additis camphora, oleo nuciſtæ & croco, inſtar incantamenti dolores abigit, debitumque robur partibus addit, ipſisque egregium ſolamen affert. Ingreditur quoque balſamum apoplecticum tam ſiccum quam liquidum, cujus inunctio in temporibus, vertice, naribus & cervice facta, ab omnibus præternaturalibus ſanguinis & ſeri in capitis & cerebro factis ſtaſibus præſervat, & graviſſimis capitis affectibus nervorumque imbecillitatibus interno uſu ſic medetur. Ad roborandum imbecillem ſtomachum, in frigida ejus conſtitutione, in nauſea, vomitu, externe cum oleis ſtomachicis inunctum, vel emplaſtris ſtomachalibus additum, expertiſſimi eſt effectus.

§. V.

Tandem quoque elegantiſſimum præbet ſuffimigium, quod fit, ſi vel hoc balſamum Peruvianum ſolum vaſi argenteo inditur & carbonibus imponitur; effluvia in nares recepta, coryzam, ori imiſſa raucedinem, tollunt, ano applicata alvi fluxum, in uterum autem recepta fluorem album cohibent: poſtremo adreficiendos ſpiritus & ad aëris humiditatem & vappeſcentiam ejus corrigendam non datur excellentior & fragrantior fumus, quam ſi hoc balſamum cum reſina ſtoracis & gummi benzoës in mortario calido miſcetur, addito oleo ligni rhodii & cinamomi, fit hac ratione pretioſiſſima illa maſſa, quæ vulgariter dicitur Hiſpanica. Plura jam

reſta-

ZB 703

reſtarent enummeranda ſpecialiora, ſed indigitaſſe hæc ſaltim ſuffecerint quibus ſapiens quivis percommode uti poterit. Coronidis loco addimus hanc unicam cautelam, ut abſtineamus a balſami hujus uſu tunc temporis, quando febriles adſunt commotiones & ventriculus copia bilis repletus eſt, nec non in ſtatu plethorico, ubi vaſa nimium ſanguine impuro turgent.

F I N I S.